pH標準液、内部液 他

信頼度の高いデータをお約束いたします

pHメータのカタログ上での「精度」とは、一般にはその器械の有する電気的な精度を意味しています。測定値そのものの精度保証は——標準液なのです。すなわち測定に際して行う「pH標準液によるメータの校正」で決まります。ですから、標準液による校正の段階で誤差が生じれば、その誤差は一連のデータすべてに重畳されてしまうのです。いかに優秀なpHメータであっても……。
このように、pH測定におけるpH標準液は、データの信頼性を左右するきわめて重要なファクターなのです。ところがpH標準液そのものの良否を簡単にチェックする方法はありません。信用することで〈標準〉としているのが通例です。以上の要件を持つpH標準液は信頼性第一でお求めください。当社は、それにお応えできる専門メーカです。（規格pH標準液は当社では製造しておりません。別途お求めください。）

●当社は、pHメータの開発と同時にpH標準液の研究、製造に着手し、今日まで最も多くの実績を有しています。
●当社は、pH標準液専門の製造部門をもち、きびしい品質管理と、たゆまぬ研究を続けております。当社は、pHメータ本体と同様、それ以上に、pH標準液の品質に対しきびしい目を向けているのです。

標準液の名称と組成

名称	組成
しゅう酸塩標準液	0.05mol/L四しゅう酸カリウム $KH_3(C_2O_4)_2 \cdot 2H_2O$ 水溶液
フタル酸塩標準液	0.05mol/Lフタル酸水素カリウム $C_6H_4(COOK)(COOH)$水溶液
中性りん酸塩標準液	0.025mol/Lりん酸一カリウムKH_2PO_4 0.025mol/Lりん酸二ナトリウムNa_2HPO_4水溶液
ほう酸塩標準液	0.01mol/Lほう酸ナトリウム（ホウ砂） $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$ 水溶液
炭酸塩標準液	0.025mol/L炭酸水素ナトリウム$NaHCO_3$ 0.025mol/L炭酸ナトリウムNa_2CO_3水溶液

■調製pH標準液（500mL）

品名	型名	価格
しゅう酸塩pH標準液 （pH1.68）	143F194	¥1,300
フタル酸塩pH標準液 （pH4.01）	143F191	¥1,300
中性りん酸塩pH標準液 （pH6.86）	143F192	¥1,300
ほう酸塩pH標準液 （pH9.18）	143F193	¥1,300
炭酸塩pH標準液 （pH10.02）	143F195	¥1,300

調製pH標準液

■pH標準液用粉末（500mL用、5袋）

品名	型名	価格
毒劇 しゅう酸塩pH標準液用粉末試薬 （pH1.68）	143F065	¥2,000
フタル酸塩pH標準液用粉末試薬 （pH4.01）	143F060	¥2,000
中性りん酸塩pH標準液用粉末試薬 （pH6.86）	143F061	¥2,000
ほう酸塩pH標準液用粉末試薬 （pH9.18）	143F062	¥2,000
炭酸塩pH標準液用粉末試薬 （pH10.02）	143F066	¥2,000

毒劇 毒劇物につき取扱いにはご注意ください。

■カラーpH標準液（500mL）

品名	型名	価格
フタル酸塩カラーpH標準液（黄） （pH4.01）	pH4.01CL	¥2,000
中性りん酸塩カラーpH標準液（赤） （pH6.86）	pH6.86CL	¥2,000
ほう酸塩カラーpH標準液（青） （pH9.18）	pH9.18CL	¥2,000

カラーpH標準液

■比較電極内部液

品名	型名	価格
比較電極内部液 RE-4 50mL×3	0BG00011	¥3,000
比較電極内部液 RE-1 100mL	143F230	¥1,000

比較電極内部液

■その他チェック液

品名	型名	価格
ORPチェック液（pH標準液pH4.01（500mL）+キンヒドロン粉末）	143F196	¥2,000
ORP用電極研磨剤（10mL）	AO-001	¥2,000
電気伝導率セルチェック用C液（100mL×4本）	0BI00001	¥6,000
電気伝導率セルチェック用B液（250mL×2本）	0BI00002	¥6,000

イオン標準液、イオン強度調整剤

測定イオン		①標準液	②イオン強度調整剤	③比較電極外筒液		④比較電極内部液
		500mL	500mL	100mL	50mL×3 本	100mL
ふっ化物イオン	F^-	143F391 ※1	143A279 ※2	143F230	0BG00001	143F230
			143A280 ※2	143F238	0BG00003	
塩化物イオン	Cl^-	143A281	143A334	143F238	0BG00001	
シアン化物イオン	CN^-	CN-100	143A335	143F238	0BG00003	
ナトリウムイオン	Na^+	143E031	143A338	143F238	0BG00003	
カリウムイオン	K+	143B482	143A337	143F239	0BG00004	
カルシウムイオン	Ca^{2+}	143B481	143A333	143F230	0BG00001	
硝酸イオン	NO_3^-	143C486	143A340	143F239	0BG00004	
硝酸態窒素	NO_3^--N	143C487				
アンモニア	NH_3	143A041	143A339			0BG00005 (50mL×3 本)
アンモニウムイオン	NH_4^-					
アンモニア態窒素	NH_4^+-N	143A042				
溶存、気中炭酸ガス	CO_2	143D044	143D045			143D042 (500mL)
臭化物イオン	Br^-	143C483	143A334	143F238	0BG00003	143F230
よう化物イオン	I^-	143H091	143A334	143F230	0BG00001	
カドミウムイオン	Cd^{2+}	143B500	143A336	143F238	0BG00003	
銅イオン	Cu^{2+}	143D043				
銀イオン	Ag^+	非売品	143A334			
硫化物イオン	S^{2-}		143A332	143F230	0BG00001	

注）銀イオン、硫化物イオン標準液は変化しやすいため販売しておりません。電極に添付された取扱説明書により別途調製ください。

①標準液 500mL

F 標準液　F-1000	143F391	¥3,500
Cl 標準液　CL-1000	143A281	¥3,500
CN 標準液 (毒)	CN-100	¥9,000
Na 標準液　NA-1000	143E031	¥3,500
K 標準液　K-1000	143B482	¥4,000
Ca 標準液　CA-1000	143B481	¥4,000
NO_3 標準液　NO3-1000	143C486	¥3,500
NO_3-N 標準液　NO3-N	143C487	¥3,500
NH_4 標準液　NH4-1000	143A041	¥3,500
NH_4-N 標準液　NH4-N	143A042	¥3,500
炭酸ガス電極校正用粉末 CGS-111 1L 用 (10 袋)	143D044	¥5,000
Br 標準液　BR-1000	143C483	¥4,000
I 標準液　I -1000	143H091	¥4,000
Cd 標準液　CD-100	143B500	¥4,000
Cu 標準液　CU-100	143D043	¥4,000

(毒)：毒物につき取扱いにはご注意ください。

イオン標準液

②イオン強度調整剤 500mL 各¥6,000

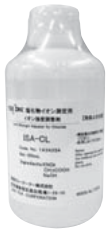
硫化物イオン強度調整剤粉末 100mL用(10袋)	143A332	¥6,000

イオン電極は濃度とは異なり活量を測定していますが、イオン強度が一定のときは活量と濃度が比例関係になります。
したがって、あらかじめ標準液と試料水にイオン強度調整剤を加えイオン強度を調整のうえ、二点校正、測定をすることにより、正確なイオン濃度を求めることができます。

※1 イオン強度調整剤をあらかじめ添加した標準緩衝液も用意しています。

ふっ化物イオン標準緩衝液 10mg/L標準液+143A280(TISAB-11)	143F393	¥6,000
ふっ化物イオン標準緩衝液 100mg/L標準液+143A280(TISAB-11)	143F392	¥6,000

※2 143A279(TISAB-01)：一般試料用。
143A280(TISAB-11)：金属イオン(鉄、アルミ等)が共存する試料用。



イオン強度調整剤

③④比較電極外筒液、内部液

比較電極内部液 RE-1	100mL	143F230	¥1,000
比較電極外筒液 RE-2	100mL	143F238	¥2,500
	50mL(3本)	0BG00003	¥3,500
比較電極外筒液 RE-3	100mL	143F239	¥2,500
	50mL(3本)	0BG00004	¥3,500
炭酸ガス電極内部液 RE-11	500mL	143D042	¥3,000
アンモニア電極内部液 RE-NH4	50mL(3本)	0BG00005	¥3,500